TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Rok jedenasty. Nr. 41. Lwów, 14 października 1848.

Wychodzi co sobota. Przedpłata dla odbierających w drukarni P. Pillera pod l. 98 4/4 we Lwowie wynosi rocznie 5 złr., na poczcie lwowskiéj 6 złr. 36 kr. a na wszelkich innych stacyach pocztowych 7 złr. 24. kr. m. k. Można także zapisywać się na Tygodnik po wszystkich księgarniach w kraju i za granicą, tudzież na wszystkich stacyach pocztowych w królestwie polskiem, w x. poznańskiem i w prowincyach rosyjskich. Prenumerować można każdego czasu, rocznie lub półrocznie.

Wniosek tyczący się zaprowadzenia Rad gospodarczych po obwodach.

(Czytany na posiedzeniu publicznem Towarzystwa gospodarczego we Lwowie, dnia 30 czerwca 1848 r.)

1. Towarzystwo nasze dwojakie ma zadanie: najsamprzód rozszerzać naukę i pożyteczne wiadomości gospodarskie: powtóre rozpoznawać i wyświecać stosunki, potrzeby i w ogóle wszystkie kwestye tyczące się rolnictwa krajowego.

Powinno więc być niejako przewodnikiem i doradcą dla praktycznych gospodarzy a oraz światłym organem interesów rolniczych w obec rządu i publiczności.

Aby Towarzystwo mogło należycie wywiązać się z tego podwójnego zadania i aby mogło praktyczne przynieść krajowi korzyści, potrzeba koniecznie żeby w częstych bezpośrednich stosunkach było z rolnikami różnych klas w różnych częściach kraju. Inaczej bowiem nie będzie w stanie wywrzeć skutecznego wpływu na udoskonalenie rolnictwa ani też mieć zawsze na czasie pewną i dokładną wiadomość o stanie gospodarstwa: o jego stosunkach i zmianach, w pojedynczych okolicach szczególnie zaś w kraju rozległym jak nasz jest, który tak pod względem własności przyrodzonych ziemi i klimatu jako też pod względem ludności, zamożności, składu i urządzenia gospodarstw, jak największą przedstawia rozmaitość. Jedno Towarzystwo centralne nie jest w stanie wszystkie swe zamiary urzeczywistnić, jeżeli działalność jego nie zostanie wzmocnioną i rozprzestrzenioną przez zawiązanie obwodowych Towarzystw czyli rad gospodarskich. Rady takie służyłyby za pośredniczy organ między Towarzystwem centralnem a publicznością rolniczą. Przez nie otworzyłoby się dla niższych klas rol. które dla braku czasu i funduszów nie mogą udziału mieć w czynnościach i korzyściach Towarzystwa centralnego nowe pole odznaczenia się i popisu nabytem doświadczeniem lub nauką gospodarską: oraz nastręczyłaby się im sposobność nabycia małym kosztem i trudem pożytecznych wiadomości rolniczych i obznajomienia się z nowemi sposobami, narzędziami, roślinami i t. p. Z drugiej strony Towarzystwo centralne za pomocą takich stowarzyszeń obwodowych mogłoby silniej cele swe popierać, niż przez pojedynczych swych członków, rozrzuconych, niebędących w związku z sobą i niemających, jako członkowie, żadnych obowiązków względem rolników klas niższych.

Z wyżej dotkniętych powodów byłoby według zdania mego na czasie i z niemałą dla gospodarstwa krajowego korzyścią aby *Towarzystwo nasze rozszerzyło wpływ swój przez utworzenie Rad gospodarskich po obwodach.* We Francyi podobne zgromadzenia rol. (comices agricoles) okazały się bardzo pożytecznemi i więcej przyczyniły się może do podniesienia rolnictwa niż centralne Towarzystwo w Paryżu.

2. Pierwszem i najważniejszem zadaniem tych rad gospodarskich byłoby *rozkrzewiać pożyteczne wiadomości gospodarskie pomiędzy niższe i uboższe klasy rolnicze* j. t. małych właścicieli, dzierżawców, urzędników prywatnych, włościan i t. p. (Zadania tego, tak w dzisiejszych okolicznościach ważnego, Rady obwodowe łatwiej i lepiej dopełnić mogą niż Towarzystwo centralne.) Powtóre, mają przedkładać Towarzystwu centralnemu miejscowe stosunki, po-

rzeby i wypadki gospodarskie oraz na tychże praktycznej znajomości oparte wnioski i uwagi. W tym celu zajęłyby się:

a. Zbieraniem w właściwych sobie granicach, materyałów do ułożenia statystyki i topografii rolniczej, i te przesyłałyby każdego roku do Komitetu Towarzystwa centralnego.

b. Starałyby się według możności upowszechniać machiny, narzędzia i rośliny jako też xiążki i pisma gospodarskie które za najlepsze i za najpraktyczniejsze dla naszego kraju uznane będą i nabycie takowych pojedynczym rolnikom ułatwiać.

c. Urządzą w mieście obwodowem małe zbiory 1. najpotrzebniejszych narzędzi, naczyń i sprzętów gospodarskich; 2. nasion roślin zbożowych, pastewnych i innych które są lub mogą być z korzyścią uprawiane w kraju; 3. elementarnych i podręcznych dzieł gospodarskich. Zbiory te będą otwarte dla wszystkich gospodarzy bez różnicy czy są lub nie członkami Rady gospodarczej.

W ogólności mają wszelkiemi możebnemi środkami wpływać na naukę, uobyczajenie i oświecenie niższych klas rolniczych a mianowicie prywatnych urzędników gospodarskich i włościan, którzy tak przeważny u nas wpływ mają na wszystkie stosunki ekonomiczne.

3. Rady gospodarcze składać się, mają tylko z członków czynnych. Na członka czynnego wybrany być może każdy praktyczny gospodarz, w obwodzie zamieszkały, bez różnicy narodu, stanu i wyznania. Przy wyborze będzie się tylko wzgląd mieć na charakter moralny, na ukształcenie gospodarskie i na udowodnioną biegłość w praktyce gospodarstwa wiejskiego. Członkowie mają używać równych praw. Wszyscy też powinni według usposobienia swego, czynem, pismem lub mową przykładać się do udoskonalenia rolnictwa i do polepszenia materyalnego bytu klas rolniczych, szczególnie niższych.

Każdy członek będzie mógł raz do roku podać do wyboru osobę nieposzlakowanego charakteru moralnego, o której wprzód przekonał się że chce i może czynny udział mieć w działaniach Rady gospodarczej.

Wszyscy członkowie będą mieć prawo i obowiązek należeć do zgromadzeń ogólnych.

4. Bezpośredni zarząd i kierunek sprawami Rady gospodarczej należeć będzie do wydziału złożonego z prezesa i dwóch lub trzech członków, z których jeden pełnić ma urząd sekretarza a drugi kasyera.

Wydział jako zastępca i referent rady sprawować będzie wszystkie jej interesa, w ważniejszych znosić się ma z komitetem Towarzystwa centralnego, któremu też każdego roku w listopadzie ma w krótkości zdawać sprawę z ważniejszych czynności rady oraz donosić o gospodarskich stosunkach obwodu.

Urząd prezesa i członków wydziału trwać będzie rok jeden.

Rada odbywać ma w roku dwa walne zgromadzenia t. j. w ostatnich dniach maja i ostatnich dniach października. Na zgromadzeniach wiosennych udzielać będą członkowie, o ile możności jak najdokładniejszych wiadomości o stanie zasiewów, a na jesiennych o zbiorach w różnych okolicach obwodu. Na tych zgromadzeniach załatwiać się także mają następujące sprawy większością głosów: *a.* wybór prezesa, członków wydziału i przyjmowanie nowych członków; *b.* sprawozdanie które wydział z ważniejszych czynności od ostatniego zgromadzenia składać powinien; *c.* wykaz szczegółowy przychodów i wydatków; *d.* wszelkie wnioski względem odmiany lub uzupełnienia statutów stowarzyszenia.

Zgromadzenie te nastręczą gospodarzom sposobność udzielania sobie wzajemnie rad i wiadomości gospodarskich, porozumienia się względem wspólnych interesów i obrania w skutek tych narad stosownych środków do utrzymania w dobrym stanie lub podniesienia rolnictwa.

5. Fundusze Rady gospodarczej składać się będą *a.* z dobrowolnych darów i *b.* z opłat rocznych, do których obowiązani będą wszyscy członkowie; opłata przenosić nie powinna 5 złr. m. k., ubożsi członkowie mają prawo prosić o zmniejszenie lub uwolnienie od niej.

6. Towarzystwo centralne wezwie członków swych aby w obwodach, w których są zamieszkali, Radę gospodarczą zawiązali. Jeżeliby w którym obwodzie mniej ich było niż 12, natenczas dla uzupełnienia tej najmniejszej liczby i niezbędnie potrzebnej aby rada mogła czynności swe rozpocząć, zaproszą najznamienitszych gospodarzy z obwodu i z niemi wspólnie Radę zawiążą i pierwsze jej posiedzenie otworzą, na którem prezes i wydział mają być wybrani.

Lwów, 23 czerwca, 1848.

L. Skrzyński

Protokół

Spisany na posiedzeniu komitetu nieustającego Towarzystwa gospodarskiego, które się odbyło dnia 13 września 1848 roku, pod przewodnictwem Leona Xięcia Sapiehy, Prezesa tegoż Towarzystwa

Na zaproszenie Prezesa z d. 12 b. m. do l. 314, na dniu wyżej wskazanym, o godzinie 11 zrana zgromadzili się w miejscu zwykłem, następujący członkowie komitetu i ich zastępcy: Xiądz Antoni Klima, Jakób Shoklitz, Emilian Czyrniański i Wincenty Pol.

§. 1. Po zagajeniu posiedzenia przez Xcia Prezesa, profesor Jakób Shoklitz przedłożył plan domu w Łopusznej dla uczniów przeznaczonego. Ten dom pomieści w sobie 10 uczniów, jest już z grubszego gotów i na dzień pierwszego listopada roku bieżącego będzie zupełnie ukończony. Co się tyczy drugiego domu, to ten dla spoźnionej pory roku, braku materyałów i potrzebnego porozumienia się z zarządem dóbr hr. Potockiego, musi być odłożony do przyszłego roku.

P. Wincenty Pol radził porobić przegrody w jednej dużej sali, na którą możnaby cały dom zamienić powyrzucawszy poprzeczne ściany i tym sposobem większą liczbę młodzieży umieścić.

Xdz Klima oświadczył się, że koszarowe życie jako szkodliwie na zdrowie ludzkie wpływające, uważa za niestosowne, i na większą liczbę uczniów w tym roku zdecydować się żadną miarą nie może.

Xiąże Prezes proponował, ażeby dla uzyskania więcej miejsca, kazać porobić łóżka takie, któreby na dzień zawieszane być mogły.

Uchwała I. Postawienie drugiego domu odkłada się do przyszłego roku. O łóżkach Xdz Klima ma się wywiedzieć.

§. 2. Xdz Klima czytał ułożone przez siebie pytania do Jenerała Chłapowskiego, stosownie do wezwania komitetu z d. 2 sierpnia r. b. do l. 268.

Uchwała II. Ułożyć odezwę do jenerała Chłapowskiego, podług szeregu pytań przez xdza Klimę podanych, z uwzględnieniem poprawek pana Wincentego Pola.

§. 3. Następnie zastępca sekretarza odczytał zdanie pana Juliana Lubienieckiego o rękopiśmie nieboszczyka Teodora Zadoreckiego, zawierającym w sobie naukę o pszczelnictwie.

« Co do dzieła ś. p. Teodora Zadoreckiego, danego mi do rozpoznania, zamieszczam następne zdanie.

Teodor Zadorecki znanym mi był osobiście; patrzyłem na jego praktykę, korespondowałem z nim długo i uważałem go zawsze jako jednego z najlepszych pszczolarzy praktycznych. Mąż ten był bardzo przystępny, przyjacielski, prostaczek przytem, służył każdemu chętnie, udzielał rady; w pszczelnictwie wszakże osłaniał się zawsze jakowąś tajemniczością, zapewne z obawy, aby odkryciem swych sekretów nie przyniosł uszczerbku dziełu, nad którem pracował. Nazywał on mnie przyjacielem i lubił mnie; wszelako mam list od niego, w którym mi zarzuca, że go za język ciągnę i sekreta jego chcę wybadać. Nie mylił się staruszek: poznawszy bowiem jak słabym on był w teoryi, a co gorsza, że sobie własną fałszywą utworzył, a wiedząc przytem, że mozolnie długo i ciągle ślęczał przy ulu dla zbadania pszczoły; że tysiączne przeto musiał widzieć rzeczy; chciałem go koniecznie przywieść do otwartego wynurzenia wiedzy w celu korzystania z postrzeżeń obopólnych; udzielałem mu co widziałem i wiedziałem, poddawałem dzieła dobre; słowem kusiłem go wszelkiemi sposobami, lecz na próżno. Zadorecki uprzedzony, że wszystko co dotąd było napisanem, było głupie, swe dzieło zaś za ideał doskonałości uważając strzegł jego tajemnic w cieniu i za życia nikomu nic nie wyjawił. Szkoda wielka! Dziś gdy jego dzieło mam przed sobą widzę że staruszek sam siebie oszukiwał, i to widzę, jak nieocenione skarby dla fizyologii pszczół zabrał z sobą do grobu. Bo że widział i wiedział bardzo wiele, o tem ani wątpić; lecz i to prawda, że tego co widział i wiedział, oddać nie umiał; dlatego zostawił nam teoryę po większej części gminną, przewrotną i mylną. Tylko nie w tem jest mylną, co mu pan Obniski w recenzyi zarzuca, iż twierdzi jakoby z każdego pszczolnego zarodu w pewnym czasie zarówno matka jak pszczoła robocza wylęgnąć się mogła: bo to jest prawdą niezawodną, o której już dziś wie lada pasiecznik, i każdego, co o tem dotąd nie wie, łatwym, prostym, namacalnym experymentem przekonać może, lecz z wielu innych względów tyczących się matki pszczoły i truta, wielce jest bałamutną. Dowodem tego są oryginalne jego pomysły co do kwalifikacyi i nazwy matek i pszczół roboczych w osobnym oddane ustępie. Widać w nim ślady niezmordowanych badań i szczęśliwych stanowczych widzeń; cóż z

*

tego, kiedy staruszek przy bardzo miernem wykształceniu umysłowem, na co innego patrzał, a co innego widział, i tak też to spisał.

Co do treści praktycznej zaś, mieszczą się w dziele Zadoreckiego nieocenione skarby. Ma też wiele niedokładności i niewiadomości. Są to jakoby ziarnka złota z plewą pomieszane; lecz kto potrafi odwiać plewę, wzbogaci się.

Zadorecki był pszczolarzem podolskim i jako taki w praktyce swej celuje; widać zaś, że mu chów pszczół w okolicach mniej żyżnych zupełnie był nieznanym. Jako bowiem wszystko, co mówi o pasiekach w bezdenkach i ulach zatworowych jest klasycznem; tak naodwrót wszystkie podania o chowie pszczół w skrzynkach, słomiennikach, w barciach, stojakach i leżakach, jest zupełnie niepraktycznem. I ta jest jedna z głównych wad dzieła, że tylko dla Podola i podobnych okolic może być pożytkiem, dla innych zaś byłoby niezawodną pasiek zagładą.

Zgadzam się z panem Obniskim, że rozdziały dzieła o rojce i zregulowaniu pszczół na zimę są non plus ultra; równie dokładną jest nauka o napadach pszczół, a to są właśnie trzy najważniejsze punkta w gospodarstwie pszczelnem. Nauka zaś łączenia i dzielenia pszczół jest mylna i najgorsza w świecie.

Sposoby hodowania i leczenia pszczół zatrudniały wiele Zadoreckiego. Ile wiem, babrał on ciągle nad preparatami, wychwalał skutki pod niebiosa; czyli zaś w tem co jest? nie wiem: w tej mierze bowiem tylko po próbach dokładnych coś powiedzieć można. Ja z mej strony jestem z własną szkodą doktoryzowanym antagonistą wszelkiej szarlatanery w pasiece; mam zaś z długoletniego doświadczenia uniwersalne lekarstwo na choroby pszczół, to jest czysty, dojrzały, dobrze zachowany miód; więc naprzód już jakoś w te cuda nie mogę mieć wiary.

Botaniczna część dzieła mniej z praktyki, niż z Dykcyonarza roślinnego Kluka jest spisana; nie wiele też z niej skorzysta pasiecznik.

Zapatrzywszy się na to co nadmieniłem, wnoszę: że dzieło ś. p. Teodora Zadoreckiego, jako mylnej teoryi i jednookolicznej praktyki nauczające, in statu quo, nie znalazłoby wziętości, więc i pokupu. Wszelako jako utwór sławnego praktyka w pszczelnictwie i dla kilku mistrzowskich ustępów, zasługuje na wzgląd i zajęcie się tem, aby marnie nie poszło i dla nas nie zaginęło. Na każdy sposób zaś byłoby jako manuskrypt rodzimego pszczolarza chlubą literatury i ozdobą biblioteki Towarzystwa, i to nabyćby je powinno.

Dziełko wraz z rycinami i komunikatem zwracam. Derewlany, d. 10. sierpnia 1848.

Uchwała III. Ofiarować Pani Zadoreckiej 50 złr. m. k. i zapytać czy za tę kwotę rękopismu swego męża Towarzystwu odstąpić nie zechce?

§. 4. Zastępca sekretarza zawiadamia, że Edward Batowski, Alexander Wiśniowski, Grzegorz Szymonowicz i Antoni Czajkowski upraszają o przyjęcie siebie do zakładu gospodarstwa wzorowego w Łopusznej.

Uchwała IV. Tak tym czterem jak i tym co się dawniej podali odpisać z uwiadomieniem że są przyjęci, pod warunkiem, że gdyby się pokazali niezdatnemi, od nowego roku Zakład gospodarczy będzie zmuszonym ich oddalić.

§. 5. Antoni Kowiński prosi do l. 305 o zaawansowanie 30 złr. m. k. na sprowadzenie pługów pomorskich, które na żądanie hr. Kazimierza Krasickiego zamówił.

Uchwała V. Do przyszłego posiedzenia odłożyć, na którem zapewne i hr. Krasicki będzie.

§. 6. Mieczysław Darowski dla słabości nie mogąc być na posiedzeniu, przysyła do l. 315 dwa wnioski, polecone mu z Rady narodowej do doręczenia komitetowi gospodarczemu, z tą uwagą, iż zawiadomił Radę narodową, iż Towarzystwo nasze na ostatniem zgromadzeniu obradowało nad rozszerzeniem swej działalności po obwodach przez zaprowadzenie towarzystw filialnych.

Pierwszy z tych wniosków jest Jana Śliwińskiego organisty w Mogilanach, obwodu wadowskiego, następującej treści:

«Ja niżej podpisany czytając Gazety krakowskie z których się dowiedziałem, iż szanowny komitet narodowy lwowski wzywa wszystkich obywateli o podanie najlepszego środka do zaprowadzenia pięknego gatunku bydła, wnoszę:

1) Trzeba zachęcić wszystkie gromady, aby w każdej wsi mieć przynajmniej jednego, pięknego gatunku bujaka czyli obornika.

2) Żeby prędko rozmnożyć bydło, trzebaby się już wszystkim obywatelom wziąć do tego, żeby żadnych cieliczek, czyli jałowek, do pięciu lat, rze-

źnikom nie przedawać, tylko wołki i jałówki takie któreby już mając po pięć lat do bydła się brać nie chciały,

3) Żeby każdy gospodarz, lub pan, mając służącego przez trzy lata u siebie, osobliwie do opatrywania bydła, żeby mu darował po wysłużeniu trzeciego roku cielę chociażby i cyckowe, albo odsadzka. A tak ten służący dałby to cielątko na najem gospodarzowi na wieś; niby to służącego nie kosztowało: boby chłop chętnie z cieląt chował, a przytemby na gospodarzu nieznać było, a służący nabrałby większej ochoty do opatrywania bydła i pięknego chowania, a bydłoby się w przeciągu trzech lat, znacznie rozpleniło, czego ja sam świadkiem jestem.

4) Żeby krowy, zaraz za pierwszem wodzeniem do bujaka zostały cielne; to trzeba zaraz jak odstoi, dać krowie zjeść parę gałązek świeżej wierzbiny, a to bardzo skutkuje: bo się już sam przekonałem. Mówią także niektórzy, żeby cielę jak się ulęgnie zaraz od krowy oderwać i nie ssać niedać, ale zaraz jeść uczyć; jednakże zdanie to uważam za mylne: bo się cielę często zmarni i krowa się nie prędzej przez to nie bydli. Głogoczow, 29 sierpnia 1848 r.

Drugi wniosek, podpisany przez Antoniego Golejowskiego, Karola Paducha i Mieczysława Darowskiego.

»Aby Rada n. Towarzystwu gospadarczemu poleciła założenie Towarzystw gospodarczych filialnych w całym kraju, w celu nie tylko podniesienia gospodarstwa krajowego, lecz oraz zainteresowania do wzajemnej pomocy i wspólnej pracy obywateli ziemskich, xięży obydwóch obrządków i włościan. Co niezawodnie zbliży włościan do właścicieli większych i niechęć dziś istniejącą usunie. Lwów d. 17. sierpnia 1848.«

Uchwała VI. Pierwszy wniosek przydzielić referentowi wydziału chowu bydła, a drugi, ponieważ ta rzecz została na ogóln. zgromadzeniu tegorocznem d. 30. czerwca za potrzebną uznaną, złożyć do aktów.

§. 7. Ludwik Skrzyński proponuje aby wniosek jego, na ostatniem zgromadzeniu walnem odczytany, tyczący się organizacyi stowarzyszeń gospodarczych po obwodach, ogłoszony był w Tygodniku rolniczo—przemysłowym. »Wyczytawszy, mówi wnioskodawca, w Gazecie narodowej myśl zaprowadzenia towarzystwa gospodarczego po obwodach, przypomniałem sobie, iż w czerwcu jeszcze, w myśl ustawy naszej, zajął się komitet podobnym projektem, i że z polecenia Zastępcy Prezesa hr. Krasickiego byłem przedłożył komitetowi zarys organizacyi podobnych stowarzyszeń obwodowych. Nie wiem dlaczego uprzedzono nas w ogłoszeniu i pod dyskusyę publiczną poddaniu przedmiotu, który najbliżej Towarzystwa gospodarskiego dotyka i oddawna też już uwagę jego zwrócił był na siebie? Zdaje mi się, iżby dobrze było, aby umieścić w Tygodniku rolniczo-przemysłowym projekt mój z datą pod którą podany był w skutek polecenia komitetu, rozumie się, ze stosownym wstępem i zapewne z poprawkami małemi, których ten naprędce w kontrakty napisany zarys wymagać będzie. Zły czy dobry, to mniejsza: gdyż to moja rzecz; lecz tym sposobem Towarzystwo udowodni, iż nie zapomniało i niezapoznało ważności tego przedmiotu i że z tego względu na zarzut nieczynności, jaki mu publicznie w wyżrzeczonym artykule zrobiono, nie zasługuje « i t. d.

Uchwała VII. Komisyi do reorganizacyi ustaw wyznaczonej przydzielić.

Na tem zakończyło się posiedzenie i protokół zamknięty został.

We Lwowie, dnia 13 września 1848 roku.

Widziałem L. Sapieha. Stanisław Przyłęcki,
Sekretarz zastępca.

Myśli o dzierżawach i warunkach dzierżawnych, w zastosowaniu do teraźniejszego położenia kraju.

(Dokończenie.)

Reszta punktów objaśnienia nie potrzebuje i dodać mnie tylko wypada, że tak jak za nieomylną zasadę stosunków dzierżawnych uważam bezwarunkową długoletność i wyznaczenie kapitałów: tak stanowienie reguł ogólnych dla reszty punktów uważam za mniej możliwe: bo takowe w swoich stosunkach, podług położenia miejscowego i innych okoliczności, byle sprawiedliwie i poczciwie, każdy sobie może inaczej utworzyć i czynsz podwyższyć później niż po sześciu latach, procenta albo zupełnie opuścić, albo mniejsze wyznaczyć, tym lub owym sposobem rachować; zobowiązać, jeśli daje płodozmian, aby ten został utrzymanym i wydosko-

nalonym, a jeśli trzypolowe gospodarstwo daje, aby płodozmian był zaprowadzony; żądać tworzenia wielkiej masy paszy i przestrzeń dla tej przeznaczyć; wyznaczyć minimum nawozić się mającej przestrzeni; zastrzedz, że jak po dziesięciu latach lub ile z doświadczenia wypadnie, ceny wyższe w przecięciu będą i położenie w całym kraju i handlowe stosunki utrzymanie tych cen zdziałają: to podług tego z przecięcia cen i lat dziesięciu, plony tą nową ceną na czynsz rachowane będą i t. p.

Stawiając przykład do układania warunków dzierżawnych, nie można jednemu dyktować dla wszystkich i mówić o punktach, z którychby każdy miał trafić w położenie każdego, jako o niezbitych: lecz jeśli powiem co wie cały kraj, a czemu dotąd się nie zaradza: zdaje się że będzie można następujące uznać za ogółowe zasady: Zdaje mi się, że wiedzą wszyscy posiedziciele obszerniejszych przestrzeni o tem, jak i lud wiejski, nieustannie w antykonstytucyjnych celach obrabiany, kłują w oczy te wielkie przestrzenie. Czy nie zaradziłoby się temu, gdyby mający kilka folwarków obywatel, takowe powydzierżawiawszy, w każdym innego obsadził dzierżawcę, gdyby z jednego wielkiego zrobił dwa lub trzy małe folwarki? Znikłaby naówczas ta oczy rażąca wielkość, którąby tem nie upadła, ale przeciwnie podniosłaby się w cel wyższy: bo nie zapomniałaby o sobie, a wyżywiłaby więcej ludzi: bo tam gdzie dzisiaj jeden trapiony oficyalista gospodaruje, żyłoby poczciwie trzech dzierżawców, między któremi jednym z nich mógłby być ów ku lepszemu pożytkowi lepiej pracujący oficyalista już jako dzierżawca, jako nowy i chętny dla ludzi i dobra ogółu człowiek. Właściciel jednego folwarku mógłby tożsamo zrobić i sam gospodarować i drugiemu dać sposób do życia.

Gdyby myśl długoletnich i nie zbytecznie wielkich dzierżaw i podziału wielkich przestrzeni na mniejsze, ale nie nadto rozdrobnione, wydzierżawiane albo przedawane, owładła wszystkie umysły i one do utworzenia nowej klasy dzierżawców, dzisiaj wprawdzie szumnej ale nie wiele przydatnej, nakłoniła: ukoiłyby si ęwkrótce świeżo ojczyznie zadane rany: bo ku jej dźwignieniu krocie rąk śmielejby pracowały: bo ruszyłyby się kapitały i kapitaliki po największej części tylko przejadane, ku lepszej i żwawszej reprodukcyi: bo zaczęłoby więcej głów myślić i myśli wykonywać: bo uczułaby się potrzeba nauki i stowarzyszania się obywatelskiego: bo pomnożyłyby się pożyteczne wynalazki: bo tyle z niechęci tylko próżnujących rąk wzięłoby się do pracy i bo ubóstwo, które albo z braku zarobku albo z przyzwyczajenia próżnuje i żebrząc gnuśnieje, widząc ruch dokoła porwaneby było chęcią do roboty, powoli ustałoby i jeśliby tylko rola została głównem źródłem bogactwa narodowego uznaną: zawitałoby szczęście, którego dzisiaj już i przeczuwać trudno przy założonych rękach, lub niewczesnych gadaninach.

Kilka słów o mierzwie.

Zbytecznem byłoby dowodzenie ważności przedmiotu, o którem zamyślam parę słów powiedzieć. Już w starożytności uznawały wszystkie rólnicze ludy potrzebę użyźniania ziemi: *Homer* opiewa jakiegoś króla mierzwiącego swe role własnemi rękoma; *Teofrast* i *Serkuliusz* zwracali Greków i Rzymian uwagę na konieczność podsycania żyzności, Chińczycy nareście, ten najstarszy może z wszystkich trudniących się rolnictwem narodów, używają od wiekopomnych czasów ludzkich i zwierzęcych odchodów do uprawy ryżu, prosa, kukurudzy i grochu. Przekonanie to o ważności nawozu, przekazane z pokolenia do pokolenia, doszło i do nas: i teraz nie ma właściciela, nie ma rządzcy, włodarza, chłopa, parobka, któryby nie wiedział, iż pola mierzwić potrzeba: ale mało jest właścicieli, jeszcze mniej ekonomów, nie ma chłopów, którymby wiadomem było jak ta mierzwa działa i jak jej działalność powiększyć. Rolnictwo dotychczas na niskiej stało stopie, bośmy się jedynie na doświadczeniu wiekami nagromadzonem i na tradycyjnem przekazaniu prawideł opierali; ale przy dzisiejszym stanie chemicznych, filozoficznych, i fizyologicznych nauk; dziś kiedy z łatwością dowiedzieć się możemy z jakich pierwiastków rośliny się składają i jak użyć tychże samych pierwiastków, aby wyczerpana przez rośliny żyzność na nowo do ziemi wróciła, dziś samo doświadczenie niedostatecznem się staje, dziś już nie omackiem, ale na pewno do celu rólnictwa dążyć możemy, to jest do powiększonej kilkakroć produkcyi uprawianej przez nas ziemi.

«Przyjdzie czas kiedyś» mówi *Liebig*, każdą roślinę mającą się na niej hodować, będą zaopatrywać nawozem dla niej właściwym, że pole i w fabrykach

chemicznych wyrabianym, do którego to tylko wejdzie, co potrzebnemjest do utrzymania życia rośliny; podobnie jakdzisiaj kilkoma granami chiny febrę leczą, na co dawniej zarazem uncyę drewna chorym zażywać kazano.»

My Polacy dalecy jeszcze od tego jesteśmy. Z położenia kraju, z charakteru na rolników zrodzeni, daliśmy się wszelako przez wszystkie europejskie narody wyprzedzić. Cóż nas wstrzymało? cóż przeszkadza, aby kraj nasz na prawdę stał się śpichlerzem Europy? niedbałość w zastósowaniu mierzwy, którą produkujemy; oziębłość w wyszukiwaniu sposobów powiększenia jej masy.

Pospieszam wszelako łaskawych czytelników uprzedzić, iż nie znajdą tu dokładnej i wyrozumowanej teoryi nawozów; niech się w tej mierze udadzą do nader zajmujących doświadczeń panów *Boussingault* i *Payen* we Francyi, *Sprengla* i *Liebiga* w Niemczech. Sam zresztą tytuł pisemka tego wskazuje, ile zakres jego jest mały: od niedawnego czasu praktycznie gospodarstwem zajęty, przekonałem się ile staranne przysposobienie mierzwy żyzność pól powiększa i jedynie tych spostrzeżeń owoc rozwadze ziomków podaję.

W s t ę p. Wyrazem nawóz*) obejmujemy ogół rozmaitych materyi, które podajemy naszym polom dla powiększenia ich plonu i przywrócenia zmniejszonej żyzności. Ważność nawozów ogólnie i od dawnego czasu jest znaną, ale mało kto wie dotąd w jaki sposób i jak długo działają, jak zastosować rozliczne ich rodzaje, jaka nareszcie względna jest ich wartość.

Zapatrywanie się na naturę i sposób działania nawozu poprzedzone być powinno poznaniem pierwiastków, z których rośliny się składają i czynności, których one w ciałach tych dopełniają.

Rośliny wszystkie składają się z węgla, wodorodu, kwasorodu i saletrorodu: zawierają one nadto pewną liczbę mineralnych części, z których niektóre we wszystkich się znajdują. Częściami temi są: potaż, soda, magnezya, wapno, niedokwasy żelaza i kombinacye ich z kwasami krzemiennym, fosforowym, siarkowym i solnym. Wodoród, węgiel i kwasoród potrzebne są do utworzenia włókna, cukru, krochmalu, pektynu i t. d.; azot i siarkę znajdujemy w połączeniu z węglem, kwasorodem i wodorodem, w fibrynie, białku i kazeinie: funkcye części mineralnych nie są nam dotąd dostatecznie znane; wiemy wszelako, iż w wielu roślinach krzemian naprzykład potażu to samo sprawia co fosforan wapna w organizmie zwierzęcym.

W soku wszystkich roślin, które wiele cukru, krochmalu i pektynu produkują, znajdujemy znaczną ilość potażu, sody i ziem alkalicznych. Są one połączone w tym soku z rozmaitemi organicznemi kwasami jako to: szczawiowym, winnym, cytrynowym, jabłkowym i t. d. Cukier i krochmal przez rośliny wyrobiony ma swoje źródło w tych kwasach; zkąd naturalny wniosek, iż alkalia, sole fosforowe i inne wzwyż wspomione mineralne części do rozwinięcia roślin niezbędnie są potrzebne.

Nieodzowność tych istot przedstawia nam zadziwiający przykład najwyższej mądrości, która naturą włada i warunki życia rozmaitych jestestw na wzajem jednoczy. Krew zwierząt zawiera równie w sobie fibryn, białko i kazein; we krwi zwierzęcej spostrzegamy te same mineralne części na których życie roślin polega, chociaż ich zwierzęta nie produkują: rośliny więc dostarczają im tych siarczanych i azotowych krwi pierwiastków, one to użyczają im tych mineralnych istot, tych alkaliów i fosforowych soli, których obecność krew odnawia i do reprodukcyi organów się przyczynia.

Roślina może się jedynie za pośrednictwem tych związków rozwinąć. Rośliny przyswajają sobie węgiel, kwasoród i azot w postaci kwasu węglowego, wody i amoniaku i te bądź z atmosfery, bądź też z gruntu czerpią; mineralnych części jedynie grunt im dostarcza.

Powietrze atmosferyczne zawiera dostatecznie kwasu węglowego, wody i amoniaku, aby na całej kuli ziemskiej całe pokolenie roślinne najobficiej opatrzyć: możemy je jako niewyczerpane źródło uważać. Kwas węglowy i woda, których roślinnemu pokoleniu atmosfera użycza, wracają do tejże za pomocą i w skutku zniszczenia dawnego. Cała w niej objętość węgla i wodorodu przybiera na nowo postać kwasu węglowego i wody w skutku kombustyi wszelkiego rodzaju, zwierzęcego oddychania i gnicia; za pomocą gnicia wraca równie do atmosfery cały saletroród w postaci amoniaku. Ruch ciągły powietrza utrzymuje istoty te w równowadze; mogą one tym sposobem w każdej chwili do wyżywienia roślin przyczyniać się.

*) Nawóz po łac. stercoratio; po fran. engrais; po niem. Dünger; po ang. manure; po włos. letame.

Grunt zawierający części te potrzebne do wyżywienia roślin nazywamy żyznym: nieurodzajnym zaś zowiemy grunt, który nie posiada mineralnych części za pomocą których przyswajają sobie rośliny żywotne źródła znajdujące się w atmosferze; ale najżyzniejsze pole nieurodzajnem stać się łatwo może, jeżeli na niem ciągle siać i z niego zbierać będziemy. Za każdym zbiorem utraci pewną ilość alkaliów, aż ostatecznie wyczerpnięty zupełnie niezdatnym do wyrobienia roślin się stanie. Ztąd widoczna potrzeba odnowienia zabranych istot lub dodania nieistniejących w gruncie; czyli innemi słowy ztąd ważność nawozów.

Ilość i jakość tych części składowych gruntu zależą zupełnie od roślin, które hodować chcemy. Są rośliny krzemienne, jako to pszenica, żyto, jęczmień i owies; są wapienne, jako to: groch, koniczyna; są potażowe, jako to: kartofle, rzepa, buraki; podstawą więc racyonalnego przemiennego gospodarstwa powinno być grutowne poznanie składu roślin pospolicie u nas uprawianych, o czem jak najłatwiej przekonać się możemy w rozkładzie ich popiołów, to jest w odchodach zwierzęcych.

Dla powzięcia jasnego wyobrażenia o wartości i działaniu exkrementów przedewszystkiem ważnem jest wspomnieć o ich początku, czyli o gospodarstwie zwierzęcego życia, które odchody te jako już niezdatne do celu swego za obręb swój wyrzuca. Każdemu wiadomo, iż człowiek lub zwierzę, któremu część jadła ujęto, chudnie i waga ciała jego codziennie maleje; przeciwnie, przy obfitszem dostarczeniu pokarmów, waga ciała wcale się nie zmienia. Spostrzeżenie to wskazuje iż każdej chwili zwierzęcego życia odbywa się w organizmie zmiana: część żyjącej istoty ciała, mniej więcej zmieniona odchodzi; waga ciała ciągle maleje, gdy występujące lub zmienione cząstki nie będą zwrócone. Taki zwrót cząstek i powrócenie wagi następuje za pomocą pokarmów. W pokarmach spożywamy wielką ilość fosforanów i alkaliów; zwierzęta pewną ilość węgla, wodorodu, azotu i siarki i znaczną ilość mineralnych materyi, które poznaliśmy jako pierwiastki popiołów przez pokarmy zostawionych. Nadto życie ludzi i zwierząt zależy od wnikania nieprzerwanego kwasorodu w atmosferze zawartego. Pomimo to, waga ciała w istotach dorosłych nie zmienia się. Gdzież się więc pokarmy i kwasoród podziały? Fenomen ten przez to tylko wytłómaczonym być może, iż kwasoród i pierwiastki wzajemnie na siebie w organizmie działają i w skutku tego nikną. Tak się też dzieje. Żadna cząstka kwasorodu, w stanie gazu połkniętego, nie zostaje w ciele, lecz wychodzi w postaci kwasu węglowego i wody. Węgla i wodorodu, które się z kwasorodem łączą, dostarcza organizm, a że pierwiastki ciała pochodzą z pokarmów, można powiedzieć, iż wszystkie elementa żywności przechodzą w związki kwasorodne, co ma jednakowe znaczenie z gorzeniem (combustio). Węgiel i wodoród odchodzą przez skórę i płuca w postaci kwasu węglowego i wody; wszystek azot pokarmów zbiera się w pęcherzu urynowym i tworzy uryn (ureum). Ta sama ilość węgla, wodorodu i azotu, jaką spożyły istoty żyjące w pokarmach, wychodzi z ciała dorosłego stworzenia po przywróceniu pierwiastkowej jego wagi: mówimy dorosłego: bo w ciele młodzieńczem i w wyjątkowym stanie tuczenia przybytek jest większym, w wieku zaś zgrzybiałym więcej odchodzi niż przybywa. Badania uryny i gnoju okazują, jak zobaczymy, pierwiastki mineralne pokarmów, t. j. alkalia, sole i krzemionkę; w urynie zbierają się wszystkie materye w wodzie rozpuszczalne, w gnoju zaś części nieorganiczne pokarmów nierozpuszczalne, a że ciało uważać możemy jako ognisko, w którem pokarmy, za pomocą kwasorodu co chwila połykanego się palą; uryna więc zawiera sole popiołów rozpuszczalne, gnój zaś nierozpuszczalne.

Znając pochodzenie odchodów zwierzęcych stałych i ciekłych, działanie ich na pole przestaje być zagadką. Części składowe mineralne pokarmów i paszy dla bydła pochodzą z naszych pól, którym zabraliśmy je w postaci ziarn, korzeni i rośliny; w procesie żywotnym zwierząt materye palne pokarmów zamieniają się w związki kwasorodne; uryna i gnój zamykają w sobie części składowe z pól zabrane: jeżeli je do gruntu wcielamy, żyżność jego pierwiastkowa powraca.

(Ciąg dalszy nastąpi)

Odpowiedzialny redaktor *Stanisław Przyłęcki*.

Nakład i druk Piotra Pillera.